

## **RANCANGAN PENGEMBANGAN KAWASAN AGROPOLITAN BERDASARKAN KARAKTERISTIK LAHAN DI KABUPATEN ACEH BESAR**

Suriadikusumah, A.,<sup>1</sup> Talkuputra, N.D.,<sup>1</sup> dan Alemina, E.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Ilmu Tanah dan Manajemen Sumberdaya Lahan, Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran

<sup>2</sup> Bappeda Aceh

E-mail: abrahamsur@yahoo.co.id

### **ABSTRAK**

Kebijakan Otonomi Daerah dan Desentralisasi di Indonesia, membawa nuansa dan paradigma baru dalam pengembangan daerah. Metode perencanaan bottom up (dari bawah/masyarakat) adalah suatu usaha untuk meningkatkan partisipasi dari semua pihak (stake holder) sesuai dengan karakteristik daerahnya. Aspirasi dan informasi daerah yang diperoleh melalui analisis multi-faceted, wawancara, kuesioner, dan informasi lainnya, memunculkan Kabupaten Aceh Besar sebagai salah satu lokasi penelitian yang mempunyai potensi besar di bidang pertanian di Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam. Hasil analisis menunjukkan bahwa ada tiga kecamatan di Aceh Besar yang dapat dikembangkan menjadi wilayah agropolitan. Kecamatan Indrapuri memiliki potensi paling besar untuk pengembangan kawasan agropolitan ini, karena memiliki persyaratan paling lengkap untuk kebutuhan tersebut. Pengelompokkan zona-zona pengembangan dan komoditas dari hasil analisis, menggunakan metode zona agroekologi, adalah : Zona I untuk kehutanan sekitar 81.465 ha (27, 39%), Zona II untuk perkebunan seluas 44.365 ha (14,92%), Zona III untuk keperluan agroforestri sekitar 65.232 ha (21,93%), Zona IV untuk tanaman pangan sebesar 56.350 ha (18,95%) dan Zona VI untuk kawasan mangrove seluas 50.100 ha (16,85%).

Kata kunci: perencanaan wilayah, wilayah agropolitan, Kabupaten Aceh Besar.

## **DESIGN OF AGROPOLITAN DEVELOPMENT AREA IN ACEH BESAR BASED ON ITS LAND CHARACTERISTICS**

### **ABSTRACT**

Autonomy and decentralization in Indonesia is bringing development of regions towards a new paradigm. The Bottom up Planning method is an effort to increase participation of stakeholders in accordance with regional characteristics. Based on aspiration and area information obtained through multi-faceted analysis, interviews, questionnaires, and other information, Aceh Besar is one of the study sites with high potential in agriculture in the Nanggroe Aceh Darussalam Province. The analysis showed that there were three districts that could be developed into an agropolitan region. The District of Indrapuri had the greatest potential for development to be an agropolitan region because it met the required factors for development of the agropolitan region. The commodities and zone selected to be developed in this region were Zone I for forestry around 81.465 ha (27,39 %), Zone II for plantation 44.365 ha (14,92 %), Zona III agroforestry around 65.232 ha (21,93 %), Zone IV for food plants around 56.350 ha (18,95 %) and Zone VI for Mangrove area around 50.100 ha (16,85 %).

Key words: regional planning, agropolitan region, Kabupaten Aceh Besar.

### **PENDAHULUAN**

Dalam pengembangan wilayah dikenal beberapa konsep pengembangan sebagai upaya pendekatan pembangunan melalui kegiatan perencanaan. Perencanaan yang berasal dari bawah *Bottom Up Planning* merupakan salah satu konsep perencanaan daerah yang mengedepankan potensi sumberdaya lokal. Salah satu penerapan

konsep pembangunan tersebut adalah Agropolitan.

Agropolitan berdasarkan Friedmann (1976) merupakan pembangunan daerah berbasis potensi sumberdaya pertanian dalam berbagai aspek. Kabupaten Aceh Besar merupakan salah satu kabupaten yang memiliki potensi besar untuk membangun ekonomi daerahnya berbasis kepada sumberdaya pertanian. Kontribusi sektor

pertanian pada PDRB (*Produk Domestik Regional Bruto*) pada tahun 2001 hingga 2004 tercatat sebesar 32,68% (BPS Kab. Aceh Besar, 2007).

Teori pembangunan wilayah, khususnya di negara berkembang, merupakan landasan konsep pembangunan melalui kegiatan pengendalian arah pembangunan. Secara umum pendekatannya dikelompokkan ke dalam 3 konsep utama, yaitu Konsep Pembangunan dari Atas (*Development From Above*), Konsep Pembangunan dari Bawah (*Development From Below*), dan Konsep Pembangunan Berbasis Komunitas (*Community Based Development*). Konsep Pembangunan dari Atas ternyata cenderung memperbesar peluang terjadinya disparitas akibat penghisapan sumberdaya pedalaman/daerah oleh pusat. Sedangkan Konsep Pembangunan dari Bawah secara konsep cukup kuat, karena wilayah kecil mengelola sumberdayanya secara mandiri dan terintegrasi dengan wilayah lainnya yang memungkinkan wilayah lokal membangun dirinya sendiri. Namun dalam kecenderungan perekonomian dunia yang semakin tanpa batas menyebabkan konsep yang ditawarkan bersifat coba-coba/belum tentu keberhasilannya.

Berdasarkan hal-hal tersebut, Konsep Pembangunan Berbasis Komunitas dilakukan dengan semaksimal mungkin mengaktifkan partisipasi masyarakat dan bertumpu pada sumberdaya lokal merupakan alternatif konsep pembangunan yang layak untuk dipertimbangkan. Implementasi konsep ini semakin dirasakan perlu dalam pembangunan nasional sejak diberlakukannya UU nomor 22 tahun 1999 dan nomor 32 tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah serta UU No. 25 tahun 1999 tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Daerah. Konsep ini tepat diterapkan pada wilayah perdesaan, karena kesan perdesaan yang ada pada negara berkembang termasuk di Indonesia identik dengan aktivitas manusia berbasis alam, terkait dengan kemiskinan dan serba terbelakang/ tradisional. Masyarakat tradisional, sebagaimana dikemukakan Durkheim *et al.* (1998), dicirikan oleh: hidup dari

kegiatan pertanian, sederhana dalam cara kehidupan, norma-norma homogen, dan pembagian kerja/ spesialisasi yang terbatas.

Pembangunan ekonomi berbasis pertanian harus didukung oleh sumberdaya lahan. Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten RTRWK Aceh Besar (2004), kesesuaian lahan dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- 1) Lahan yang sesuai untuk pengembangan padi sawah seluas 31.557,2 ha (10,80%);
- 2) Lahan yang sesuai untuk pengembangan tanaman pangan lahan kering (TPLK) seluas 13.470,3 ha (4,61%);
- 3) Lahan yang sesuai untuk pengembangan tanaman tahunan seluas 107,645,2 ha (36,84%);
- 4) Lahan yang sesuai untuk konservasi seluas 139.523,8 ha (47,75%).

Keadaan alam berupa bentuk wilayahnya mulai dari datar, berombak, bergelombang, agak berbukit dan bergunung serta jenis tanah yang bervariasi yaitu Inceptisols, Ultisols, Entisols dan Andisols dengan rata-rata curah hujan tahunan sebesar 1.683 mm dan rata-rata hari hujan 133 hari merupakan potensi sumberdaya alam yang mendukung dalam upaya pengembangan sektor pertanian di daerah ini. Namun aktivitas pertanian yang dilaksanakan masih terbatas pada kegiatan budidaya (tradisional), dan dukungan potensi sumberdaya alam ini tidak diikuti dengan aktivitas pendukung pertanian budidaya seperti pengolahan dan pemasaran sehingga pendapatan petani masih tetap rendah (Bappeda Kab. Aceh Besar, 2007). Sektor pertanian, industri rumah tangga, perkebunan, peternakan dan pariwisata di Kabupaten Aceh Besar merupakan potensi yang dapat menjadi modal bagi wilayah apabila dikelola secara optimal. Konsep agropolitan yang diajukan, diharapkan mampu untuk mengatasi masalah ini.

Kondisi fisik lingkungan di dataran rendah dan potensi alam yang mendukung di dataran tinggi menjadi menarik untuk dikaji dalam suatu perencanaan penggunaan lahan dalam rangka mendukung perencanaan tata ruang wilayah, dimana wilayah-wilayah yang menjadi pusat pertumbuhan

agropolitan. Lingkup wilayah studi meliputi Kabupaten Aceh Besar (Gambar 1).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah metode survei terpadu (*integrated survey*), deskriptif dan komparatif, yaitu pemanfaatan data penginderaan jauh yang dilengkapi dengan survei lapangan, dan data sekunder lainnya dengan menggunakan analisis secara kuantitatif maupun kualitatif. Data kualitatif diperoleh dari instansi terkait, laporan atau hasil-hasil penelitian. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dari hasil analisis lapangan, wawancara dengan masyarakat (*questioner*), interpretasi peta dan hasil analisis laboratorium. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Pebruari 2007 sampai dengan Desember 2007.

1. Analisis kualitas dan karakteristik Lahan untuk mengidentifikasi biodiversitas lahan, dilakukan melalui metode Zona Agroekologi (FAO, 1996) dan Metode Kesesuaian Lahan (Puslit-tanak. 1997). Dari analisis ini akan ditetapkan komoditas yang sesuai di lokasi studi dan pengembangannya berdasarkan zona agroekologi.
2. Analisis Potensi Wilayah untuk penentuan hierarki pengembangan agropolitan.
3. Analisis Linear Programming untuk menentukan komoditas yang dikembangkan di wilayah agropolitan yang menguntungkan secara maksimum pendapatan masyarakat.

Ruang lingkup studi mencakup kondisi wilayah dari aspek fisik, sosial dan ekonomi yang menunjang pengembangan kawasan



**Gambar 1. Peta Wilayah Kabupaten Aceh Besar**

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Lokasi Studi

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Aceh Besar Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam yang secara geografis terletak pada 5,7° Lintang Utara dan 95-95,8° Bujur Timur yang ketinggian tempatnya adalah 0-1300 m dpl dengan luas wilayahnya adalah 297.412 ha dan terdiri dari 23 kecamatan. Secara administratif Kabupaten Aceh Besar mempunyai batas-batasnya adalah sebelah utara berbatasan dengan Selat Malaka, sebelah selatan dengan Kabupaten Aceh Jaya, sebelah barat dengan Samudera Indonesia dan sebelah timur dengan Kabupaten Pidie.

Topografi dan bentuk wilayah penting artinya dalam rangka penentuan kawasan budidaya dan non budidaya. Topografi di daerah penelitian bervariasi yaitu mulai dari datar, bergelombang, berbukit sampai bergunung dengan ketinggian tempat di atas permukaan laut berkisar antara 0-1300 m dpl. Daerah ini apabila dilihat dari aspek kemiringan lereng dapat dibagi atas lima yaitu 0-8%, 8-15%, 15-25%, 25-40% yang menyebar di seluruh wilayah.

Berdasarkan bentukan asalnya Kabupaten Aceh Besar terbentuk dari *Alluvial*, dataran, *karst*, *marin*, perbukitan, teras marin dan *vulkan*. Daerah yang paling luas penyebarannya adalah dari bentukan asal vulkan yaitu seluas 141.303 ha (50,67%), sedangkan yang paling sedikit penyebarannya adalah bentukan asal perbukitan yaitu seluas 6.077 ha. Luas masing-masing bentukan asal dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Luas dan penyebaran bentukan asal (Geomorfologi) Kabupaten Aceh Besar

No	Bentukan Asal	Luas (ha)
1	Marin	44.964
2	Teras marin	9.072
3	Alluvial	6.352
4	Dataran	14.706
5	Karst	74.938
6	Perbukitan	6.077
7	Vulkan	141.303
	Jumlah	297.412

Keterangan: Hasil Analisis dengan SIG, 2007

Jenis tanah yang terdapat di Kabupaten Aceh Besar berdasarkan peta tanah (PPT, 1980) terdapat beberapa jenis tanah yaitu: Andisols (*Dystrandepts*, *Eutrandepts*), Inceptisols (*Dystropepts*, *Eutropepts*, *Humitropepts*, *Tropoquepts*), Entisols (*Fluvaquents*, *Hydraquents*, *Tropopsaments*, *Troporthents*), Ultisols (*Hapludults*). Jenis tanah yang paling luas penyebarannya adalah Inceptisols yaitu seluas 166.387 ha (55,94%) dan yang paling sedikit adalah jenis tanah Entisols yaitu seluas 12.714 ha (4,27%). Adapun luas masing-masing jenis tanah dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Luas dan penyebaran jenis tanah di Kabupaten Aceh Besar

No.	Jenis Tanah	Golongan Tanah	Luas (Ha)
1	<i>Dystrandepts</i>	Andisols	21,828
2	<i>Dystropepts</i>	Inceptisols	35,975
3	<i>Eutrandepts</i>	Andisols	20,759
4	<i>Eutropepts</i>	Inceptisols	85,226
5	<i>Fluvaquents</i>	Entisols	695
6	<i>Hapludults</i>	Ultisols	66,219
7	<i>Humitropepts</i>	Inceptisols	2,801
8	<i>Hydraquents</i>	Entisols	6,874
9	<i>Tropopsaments</i>	Entisols	5,145
10	<i>Tropoquepts</i>	Inceptisols	30,074
11	<i>Troporthents</i>	Entisols	21,815
	Jumlah		297,412

Keterangan: Hasil Analisis dengan SIG, 2007.

Curah hujan merupakan faktor utama yang menentukan hasil pertanian untuk daerah tropis seperti di Indonesia. Berdasarkan data selama 5 (lima) tahun terakhir yaitu tahun 2001 sampai 2005, iklim di Kabupaten Aceh Besar termasuk tipe curah hujan kelas B menurut penggolongan kelas hujan dari Schmidt-Ferguson, dengan nilai Q adalah sebesar 0,375. Rata-rata curah hujan tahunan adalah sebesar 1.820 mm dengan rata-rata hari hujan sebanyak 112 hari. Selama lima tahun terakhir (2001-2005) jumlah curah hujan yang paling tinggi terjadi pada tahun 2002 yaitu sebesar 2.040 mm/tahun, sedangkan yang paling sedikit yaitu tahun 2002 dengan jumlah curah hujan 1.520 mm/ tahun. Apabila dilihat hari hujannya, maka hari hujan tertinggi terjadi pada tahun 2002 sebanyak 120 hari, sedang-

kan tahun 2004 merupakan tahun dengan jumlah hari hujan terendah yaitu sebanyak 90 hari.

Berdasarkan grafik curah hujan selama 5 (lima) tahun terlihat bahwa daerah ini merupakan daerah yang mempunyai curah hujan tahunan sebesar 1.820 mm. Berdasarkan rata-rata rejim kelembaban udara di daerah penelitian adalah termasuk *lembab (perudic)* diberi simbol x, dengan jumlah bulan kering kurang dari 3 bulan dalam setahun. Daerah yang memiliki intensitas curah hujan paling tinggi yaitu Kecamatan Indrapuri yaitu antara 3000-3500 mm/tahun, sedangkan kecamatan yang intensitas curah hujannya kecil terdapat pada sebagian Kecamatan Lho'nga dan Kecamatan Montasik dengan curah hujan 1000-1500 mm/ tahun.

### **Kesesuaian Lahan Berdasarkan Zona Agroekologi**

Kabupaten Aceh Besar mempunyai luas lahan yaitu seluas 297.412 ha atau 2.974,12 km<sup>2</sup> yang terdiri dari lima zona agroekologi yaitu Zona I, Zona II, Zona III, Zona IV dan Zona VI.

Zona I yaitu berada pada kelerengan > 40% dengan fisiografi perbukitan sampai pegunungan. Jenis tanah yang berkembang pada zona ini didominasi oleh jenis tanah Hapludands, yang terbentuk dari bahan induk abu vulkanis. Adapun sistem pertanian yang dapat dikembangkan pada daerah ini adalah sistem kehutanan yaitu berupa hutan lindung dan hutan produksi baik produksi terbatas maupun produksi bebas. Di daerah hulu, hutan ini berfungsi sebagai kawasan konservasi dan penyangga (*buffer*) yaitu untuk memelihara lingkungan dan tata air. Kebanyakan kelerengan lahan digunakan sebagai bahan pertimbangan mengingat bahwa adanya terjadi bahaya erosi dan degradasi lahan yang merupakan ancaman nyata pada pertanian yang berlereng curam di daerah tropika basah. Luas Zona I yaitu sebesar 81.465 ha (27,39%) dari total luas wilayah Kabupaten Aceh Besar.

Zona II yaitu berada pada lereng antara 16-40% dengan fisiografi perbukitan dan dataran. Daerah ini lebih diperuntukkan untuk usaha intensifikasi perkebunan dengan pola monokultur atau kebun campuran tanaman

tahunan, perkebunan dan buah-buahan. Komoditas pertanian pada zona ini, selain untuk tujuan produksi juga ditujukan untuk usaha konservasi. Adapun tujuan usaha konservasi adalah (1) mencegah kerusakan tanah oleh adanya erosi dan aliran permukaan; (2) memperbaiki tanah yang rusak/kritis; (3) mengamankan dan memelihara produktivitas tanah agar tercapai produksi yang tinggi dalam waktu yang tidak terbatas dan (4) meningkatkan produktivitas lahan. Upaya konservasi yang dapat dilakukan pada daerah yang berlereng adalah dengan terasering, penanaman menurut kontur, penambahan tanaman penutup tanah dan penanaman dalam strip. Luas zona ini adalah sebesar 44.365 ha (14,92 %) dari total luas Kabupaten Aceh Besar.

Zona III berada pada kelerengan 8-15% dengan fisiografi perbukitan dan dataran. Pada zona ini dianjurkan untuk sistem wanatani (*agroforestry*) atau budidaya lorong, dimana tanaman semusim diusahakan bersama-sama dengan tanaman tahunan (tanaman keras). Tanaman tahunan yang diusahakan pada sistem usaha tani terpadu ini dapat berfungsi ganda yaitu disamping dapat menghasilkan buah, daun dan kayunya juga dapat memperbaiki iklim mikro dan menjaga lahan dari bahaya erosi dan longsor. Upaya konservasi lahan perlu juga dilakukan pada zona ini. Luas Zona III adalah sebesar 65.232 ha (21,93%) dari total luas Kabupaten Aceh Besar.

Zona IV yaitu berada pada kelerengan <8% dengan fisiografi datar hingga endapan alluvial. Sistem pertanian yang dapat dikembangkan adalah semua jenis komoditas tanaman pangan. Apabila lereng berkisar antara 8-15% hanya layak ditanam tanaman semusim bila kondisi tanahnya cukup baik, apabila solumnya sedang sampai dalam dan tanahnya tidak peka terhadap erosi. Pada tanah yang bersolum dangkal atau lapisan bawah permukaannya terlalu padat, sebaiknya tanaman pangan (semusim) hanya pada lereng < 8%.

Menurut Dariah, Haryati & Budhy-astoro (2004) upaya untuk mencapai hasil yang maksimum dalam mengendalikan erosi dan aliran permukaan adalah melalui aplikasi teknik konservasi vegetatif dan mekanik. Metode vegetatif adalah pemilihan dan pengaturan pola tanam, penanaman tanaman penu-

tup tanah, penggunaan tanaman/sisa tanaman sebagai mulsa, sistem budidaya lorong dan strip rumput. Secara metode sipil teknis (mekanik) maksudnya adalah semua perlakuan fisik mekanis yang diberikan terhadap tanah dan pembuatan bangunan yang ditujukan untuk mengurangi aliran permukaan dan erosi serta meningkatkan kelas kemampuan tanah. Metode konservasi mekanik adalah berbagai macam teras, rorak, pembuatan berbagai macam saluran pembuangan air dan saluran drainase lainnya. Adapun luas lahan zona ini adalah seluas 56.350 ha (18,95%) dari total luas Kabupaten Aceh Besar.

Zona VI yaitu berada pada kelerengan <3% dengan fisiografi dataran dan jenis tanahnya mempunyai kandungan sulfat masam atau kandungan garam yang tinggi. Biasanya terdapat di daerah dekat pantai dan peruntukannya adalah untuk perikanan (tambak) dan kehutanan (bakau). Luas lahan pada zona ini adalah seluas 50.100 ha (16,85%) dari total luas Kabupaten Aceh Besar.

Dari kelima zona tersebut, terlihat bahwa lahan yang paling luas berdasarkan zona agroekologi adalah pada zona I (Kehutanan) yaitu seluas 81.465 ha, diikuti dengan zona III (wanatani/ agroforestry) yaitu seluas 65.232 ha. Sedangkan yang paling sedikit adalah pada zona VI (tambak) yaitu seluas 23.371 ha.

### Penggunaan Lahan Secara Aktual

Penggunaan lahan secara aktual merupakan campur tangan manusia untuk memuaskan kebutuhan-kebutuhan baik secara material maupun spiritual terhadap sumberdaya lahan. Manusia menerapkan secara sistematis pengetahuan tekniknya tentang teknologi untuk memperoleh manfaat yang optimal.

Pola penggunaan lahan di Kabupaten Aceh Besar bervariasi yaitu terdiri dari sawah (pertanian lahan basah), pertanian lahan kering, perkebunan/ tanaman tahunan, hutan, dan lain-lain. Adapun penggunaan lahan secara rinci dapat dilihat pada Tabel 3.

Berdasarkan hasil analisis SIG, secara aktual penggunaan lahan yang digunakan sesuai menurut zona agroekologi pada masing-masing zona adalah: Zona I sebanyak tujuh

poligon, Zona II sebanyak empat poligon, Zona III sebanyak lima poligon, Zona IV sebanyak empat poligon, Zona VI sebanyak tiga poligon yang masing-masing diberi simbol dengan angka.

Tabel 3. Luas dan persentase penggunaan lahan di Kabupaten Aceh Besar

No	Jenis Penggunaan Lahan	Luas (ha)	Persentase (%)
1	Pertanian Lahan Basah (LB)	70.665	23,8%
2	Pertanian Lahan Kering (LK)	36.879	12,4%
3	Perkebunan/Tanaman Tahunan (Perk)	14.306	4,8%
4	Peternakan (Pet)	2.498	0,8%
5	Ladang (Ldg)	46.396	15,6%
6	Hutan Produksi (HP)	8.238	2,8%
7	Hutan Lindung (HL)	59.066	19,9%
8	Perumahan dan Pemukiman (Permhn)	36.641	12,3%
9	Zona Pertambangan (Pertam)	1.249	0,4%
10	Pariwisata (Prwst)	1.160	0,4%
11	Lain-lain	20.313	6,8%
Jumlah		297.412	100%

Keterangan: Hasil Analisis Interpretasi Citra Satelit dan SIG (2007).

Berdasarkan data pada tabel tersebut terlihat bahwa lahan yang digunakan secara aktual menurut zona agroekologi adalah sebesar 112.071 ha (37,68%) dari total luas Kabupaten Aceh Besar dan yang paling luas penggunaannya sesuai zona agroekologi adalah pada Zona I (kehutanan) yaitu seluas 39.748 ha (13,36%), sedangkan yang paling sedikit adalah pada Zona IV (tanaman pangan) yaitu seluas 3.469 ha (1,16%). Sedangkan sisanya dimanfaatkan untuk penggunaan lainnya seperti pemukiman, industri, pertambangan, peternakan dan lain-lain.

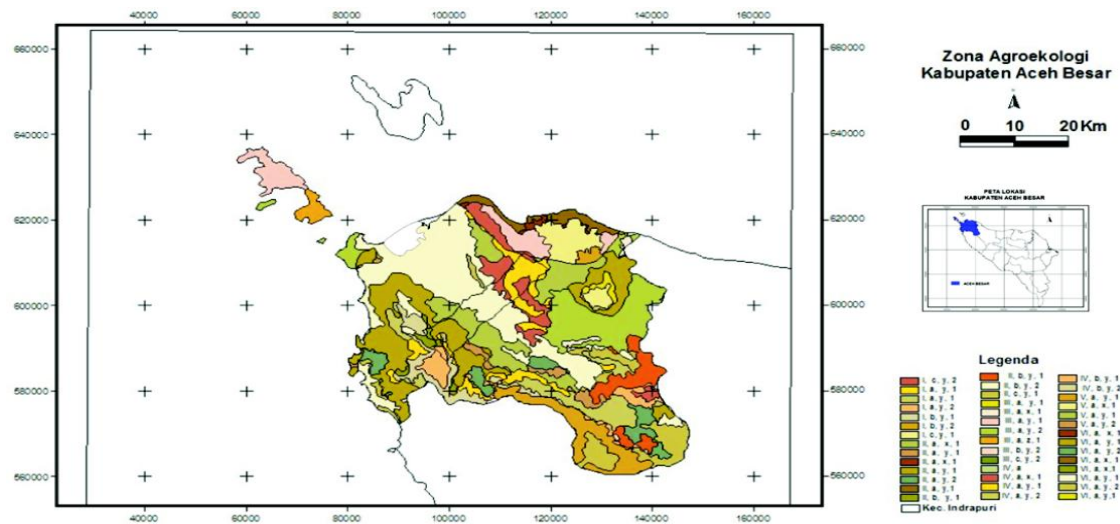
### Wilayah Agropolitan Potensial yang Dapat Dikembangkan

Sesuai persyaratan dari Departemen Pertanian (2002) bahwa kawasan agropolitan memiliki persyaratan yaitu:

- 1) Memiliki sumberdaya lahan dengan agroklimat yang sesuai untuk mengembangkan komoditi pertanian yang dapat dipasarkan atau telah mempunyai pasar serta berpotensi atau telah berkembang



- diversifikasi usaha dari komoditi unggulannya.
- 2) Memiliki berbagai sarana dan prasarana pertanian yang memadai untuk mendukung pengembangan sistem dan usaha agribisnis seperti:
    - a. Pasar, baik pasar untuk hasil-hasil pertanian, pasar sarana pertanian, alat dan mesin pertanian maupun jasa pelayanan termasuk pasar lelang, gudang tempat penyimpanan dan processing hasil pertanian sebelum dipasarkan.
    - b. Lembaga keuangan (perbankan dan non perbankan) sebagai sumber modal untuk kegiatan agribisnis.
    - c. Memiliki kelembagaan petani (kelompok, koperasi, asosiasi) yang di namis dan terbuka pada inovasi baru, yang harus berfungsi pula sebagai Sentra Pembelajaran dan Pengembangan Agribisnis (SPPA), Kelembagaan petani di samping sebagai pusat pembelajaran (pelatihan), juga diharapkan ke lembaga petani maju dengan petani di sekitarnya merupakan inti plasma dalam usaha agribisnis.
    - d. Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) yang berfungsi sebagai Klinik Konsultasi Agribisnis (KKA) yakni sebagai sumber informasi agribisnis, tempat percontohan usaha agribisnis, dan pusat pemberdayaan masyarakat dalam pengembangan usaha agribisnis yang efisien dan menguntungkan.
    - e. Percobaan dan pengkajian teknologi agribisnis untuk mengembangkan teknologi tepat guna yang cocok untuk daerah kawasan agropolitan.
    - f. Jaringan jalan yang memadai dan aksesibilitas dengan daerah lainnya serta sarana irigasi untuk mendukung usaha pertanian yang efisien.
  - 3) Memiliki sarana dan prasana umum yang memadai seperti transportasi, jaringan listrik, telekomunikasi, air bersih, dan lain-lain.
  - 4) Memiliki sarana dan prasarana kesejahteraan sosial/masyarakat yang memadai seperti kesehatan, pendidikan, kesenian, rekreasi, perpustakaan, swalayan dan lain-lain.
  - 5) Kelestarian lingkungan hidup, baik kelestarian sumberdaya alam, kelestarian sosial budaya maupun keharmonisan hubungan kota dan desa terjamin.
- Pada Tabel 5 dapat dilihat sumberdaya lahan yang sesuai dan potensial untuk pengembangan komoditas pertanian berdasarkan zona agroekologi pada masing-masing kecamatan di Kab. Aceh Besar.
- Tabel 4. Analisis Penggunaan Lahan Secara Aktual Yang Sesuai Dengan Zona agroekologi di Kabupaten Aceh Besar**
- | N o.   | Zona                       | Poligon | Luas (ha) | Jumlah (ha) |
|--------|----------------------------|---------|-----------|-------------|
| 1.     | I<br>(Kehutanan)           | 1.1     | 2.165     | 39.748      |
|        |                            | 1.2     | 367       |             |
|        |                            | 1.3     | 876       |             |
|        |                            | 1.4     | 7.568     |             |
|        |                            | 1.5     | 18.217    |             |
|        |                            | 1.6     | 9.324     |             |
|        |                            | 1.7     | 1.231     |             |
| 2.     | II<br>(Tanaman Perkebunan) | 2.1     | 1.476     | 15.290      |
|        |                            | 2.2     | 987       |             |
|        |                            | 2.3     | 654       |             |
|        |                            | 2.4     | 12.173    |             |
| 3.     | III<br>(Wanatani)          | 3.1     | 748       | 28.203      |
|        |                            | 3.2     | 13.124    |             |
|        |                            | 3.3     | 9.876     |             |
|        |                            | 3.4     | 1.780     |             |
| 4.     | IV<br>(Tanaman Pangan)     | 3.5     | 2.675     | 3.469       |
|        |                            | 4.1     | 1.674     |             |
|        |                            | 4.2     | 648       |             |
|        |                            | 4.3     | 735       |             |
| 5.     | VI<br>(Tambak)             | 4.4     | 412       | 12.652      |
|        |                            | 6.1     | 9.654     |             |
|        |                            | 6.2     | 2.122     |             |
| Jumlah |                            |         | 876       | 112.071     |
- Keterangan: Hasil Analisis dengan SIG (2007)**



Gambar 2. Zona Agro Ekologi Lokasi Studi

Tabel 5. Luas lahan dan komoditas yang dapat dikembangkan pada masing-masing kecamatan di Kabupaten Aceh Besar

No.	Kecamatan	Luas (ha)	Potensi (ha)	Komoditas yang Dapat Dikembangkan
1.	Lhoong	12.500	5.412	Padi, durian, rambutan, lada
2.	Lhoknga	9.895	4.143	Padi, cengkeh, mangga, tomat, kacang
3.	Indrapuri	29.875	19.412	Kopi, lada, kakao, mangga, rambutan, padi, jagung, kacang-kacangan
4.	Seulimum	48.726	16.210	Rambutan, karet, jeruk, kopi, kakao, padi, jagung, sayur-sayuran
5.	Mesjid Raya	11.038	5.608	Kelapa, lada, bakau/tambak
6.	Darussalam	7.766	4.332	Kelapa, kakao, mangga, sayur-sayuran
7.	Kuta Baro	8.381	4.989	Kelapa, kelapa sawit mangga, padi
8.	Montasik	9.410	3.747	Lada, kakao, mangga, padi
9.	Suka makmur	9.851	4.542	Lada, kelapa, kelapa sawit, padi, palawija
10.	Darul Imarah	3.295	1.237	Jeruk, kelapa, cengkeh, pinang, padi
11.	Blang Bintang	7.051	2.585	Kelapa, mangga, padi, palawija
12.	Peukan Bada	3.190	1.217	Kelapa, cengkeh, padi, bakau/tambak
13.	Pulo Aceh	24.075	8.112	Padi, lada, kelapa, cengkeh, pinang, padi
14.	Leupung	7.600	4.360	Kelapa, kakao, mangga, durian, bakau/tambak
15.	Simpang Tiga	5.495	3.243	Kelapa, cengkeh, padi, sayur-sayuran
16.	Darul Kamal	1.620	569	Kakao, lada, cengkeh, sayur-sayuran
17.	Kuta Malaka	4.354	1.653	Kakao, cengkeh, padi, palawija
18.	Baitussalam	3.652	1.546	Kakao, cengkeh, kelapa, tambak.bakau
19.	Krueng Barona Jaya	906	307	Cengkeh, lada, padi
20.	Kota Cot Glee	23.175	10.168	Padi, cengkeh, pala, kakao
21.	Kota Jantho	27.404	7.631	Mangga, kelapa, padi
22.	Lembah Seulawah	30.785	16.406	Padi, jagung, kopi arabica, pisang, ubi, alpukat
23.	Ingin Jaya	7.368	5.341	Kelapa, jambu air, padi, tomat
Jumlah		297.412	112.071	

Keterangan : Hasil Analisis dengan SIG, 2007



Tabel 6. Wilayah Agropolitan berdasarkan analisis Skalogram di Kabupaten Aceh Besar

No.	Kecamatan	Jumlah Penduduk	Jumlah Fasilitas	Hirarki
1.	Lhoong	9.162	12	11
2.	Lhoknga	11.962	14	9
3.	Indrapuri	17.344	26	1
4.	Seulimum	20.022	24	2
5.	Mesjid Raya	13.604	11	12
6.	Darussalam	20.562	9	14
7.	Kuta Baro	20.046	21	4
8.	Montasik	17.672	17	6
9.	Suka makmur	13.195	15	8
10.	Darul Imarah	24.254	14	9
11.	Blang Bintang	9.364	12	11
12.	Peukan Bada	11,335	15	8
13.	Pulo Aceh	4,753	10	13
14.	Leupung	3.398	14	9
15.	Simpang Tiga	5.289	12	11
16.	Darul Kamal	6.459	11	12
17.	Kuta Malaka	5.432	16	7
18.	Baitussalam	9.364	16	7
19.	Krueng Barona Jaya	11.734	13	10
20.	Kota Cot Glee	11.578	12	11
21.	Kota Jantho	8.071	22	3
22.	Lembah Seulawah	8.624	18	5
23.	Ingin Jaya	1.829	6	15

Keterangan : Hasil Analisis dengan Skalogram, 2007.

Berdasarkan analisis “skalogram” dari fasilitas umum pada setiap kecamatan di Kab. Aceh Besar yang dimiliki, maka dapat disusun wilayah agropolitan setiap kecamatan pada Tabel 6.

Dari Tabel analisis potensi lahan dan analisis skalogram di atas, terlihat bahwa Kecamatan Indrapuri mempunyai potensi pengembangan komoditas tanaman padi, dan tanaman perkebunan yang mempunyai luasan yang terluas. Hal ini berarti bahwa daerah ini adalah termasuk wilayah agropolitan yang potensial untuk dapat dikembangkan.

Dilihat dari perkembangan wilayah, kawasan agropolitan Kabupaten Aceh Besar yang meliputi tiga wilayah kecamatan yaitu Kecamatan Indrapuri, Seulimum dan Kuta Baro. Berdasarkan analisis skalogram wilayah yang memiliki hierarki paling tinggi berdasarkan jumlah sarana, dan tingkat kepadatan penduduk.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu: Terdapat lima zona agroekologi di Kabupaten Aceh Besar, yaitu Zona I untuk tanaman kehutanan seluas 81.465 ha (27,39 %), Zona II untuk tanaman perkebunan seluas 44.365 ha (14,92%), Zona III untuk agroforestry/wanatani seluas 65.232 ha (21,93%), Zona IV untuk tanaman pangan seluas 56.350 ha (18,95%) dan Zona VI untuk perikanan/hutan bakau seluas 50.100 ha (16,85%). Terdapat perbedaan tipe penggunaan lahan secara aktual dengan penggunaan lahan menurut zona agroekologi, atau dengan kata lain penggunaan lahan yang ada sebenarnya dimanfaatkan tidak sesuai dengan zona agroekologinya. Berdasarkan hasil analisis skalogram zona agroekologi, wilayah yang termasuk poten-

sial sebagai kota agropolitan adalah Kecamatan Indrapuri. Terdapat komoditas pertanian unggulan yang dapat dikembangkan pada setiap Zona Agro-ekologi, cengkeh, lada, karet, kelapa sawit dan kopi pada Zona II. Komoditas karet, kelapa, cengkeh, padi, jagung dan kacang tanah pada Zona III. Komoditas padi sawah, padi gogo, kacang tanah, kedele, kacang panjang, dan jagung pada Zona IV. Perikanan/ tambak seperti ikan bandeng, udang, kepiting dan hutan *mangrove* pada zona VI.

### DAFTAR PUSTAKA

- Amien, L.I. 1994. Agroekologi dan alternatif pengembangan pertanian di Sumatera. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*, Vol XIII, Nomor 1, hal: 1-8. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Kab. Aceh Besar (BPS Kab. Aceh Besar). 2007. Aceh Besar Dalam Angka. Badan Pusat Statistik Kabupaten Aceh Besar, Banda Aceh.
- Badan Rehabilitasi & Rekonstruksi (BRR) Aceh. 2005. Rencana Induk Rehabilitasi dan Rekonstruksi Wilayah dan Kehidupan Masyarakat Provinsi Nangroe Aceh Darussalam dan Kepulauan Nias Provinsi Sumatera Utara, Banda Aceh. Buku I Rencana Bidang Tata Ruang dan Pertanahan.
- Balai Penelitian Tanah (BPT). 2005. Citra Satelit Dapat Deteksi Kerusakan Lahan Akibat Tsunami. *Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian* Vol. 27, No. 5 Tahun 2005. Balai Penelitian Tanah, Bogor.
- Bermanakusumah, R. 1998. Aspek Sosial, Ekonomi dan Lingkungan dalam Pene-tapan Komoditas Unggulan Spesifik Lokalita Hasil Seleksi Metode Zona Agro Ekologi. Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran, Bandung.
- Dariah A, U. Haryati & T. Budhyastoro. 2004. Teknologi Konservasi Mekanik dalam Konservasi Tanah pada Lahan Kering Berlereng. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat, Badan Litbang Pertanian, Departemen Pertanian, Bogor.
- Bappeda Kabupaten Aceh Besar. 2007. Data Pokok Pembangunan Kabupaten Aceh Besar, Janto. Bappeda Kabupaten Aceh Besar, Banda Aceh.
- Dent & A. Young. 1981. *Soil Survey and Land Evaluation*. George Allen and Unwin, Boston.
- Djaenuddin, D. 2001. Pendekatan Pewilayahan Komoditas Pertanian dalam Menyongsong Otonomi Daerah. Materi Pelatihan Penyusunan Peta Pewilayahan Komoditas. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, Makassar.
- Departemen Pertanian. 2002. Pedoman Umum Pengembangan Kawasan Agropolitan. Departemen Pertanian, Jakarta.
- Djakapermana, R.D. 2003. Pengembangan Kawasan Agropolitan dalam Rangka Pengembangan Wilayah Berbasis Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional (RTRWN). Direktur Jendral Penataan Ruang. Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah, Jakarta.
- Durkheim, Emile & Marcel Mauss. 1998. 'Between Sociology and Anthropology I, Notes on the Notion of Civilization (1913)', London and New York.
- Food and Agricultural Organization (FAO). 1976. A Framework for Land Evaluation. FAO, UN, Rome. FAO Soil Buletin 32.
- \_\_\_\_\_. 1996. Agro-Ecological Zone. FAO, Rome. FAO Guidelines No. 72.
- Friedman, J. & M. Douglass. 1976. *Development: Toward a New Strategy for*

- Regional Planning in Asia*. Regional Economic Centre, Nagoya, Japan.
- Hastuti, H. Indri. 2004. Model Pengembangan Wilayah dengan Pendekatan Agropolitan (Studi Kasus Kabupaten Banjarnegara, Propinsi Jawa Tengah). Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Himpunan Ilmu Tanah Indonesia (HITI). 1997. Prosiding Kongres Nasional VI HITI. Penatagunaan Tanah Sebagai Perangkat Penataan Ruang Dalam Rangka Meningkatkan Kesejahteraan Rakyat (Buku I dan II). HITI, Jakarta.
- Hudson, N. 1995. *Soil Conservation*. BT Batsford Limited London.
- Lillesand, Thomas M & Ralph W. Kiefer. 1994. *Remote Sensing and Image Interpretation*. John Wiley & Sons, London.
- Mohamed, A. 2000. *An Integrated Agro-Economic and AgroEcological Methodology for Land Use Planning and Analysis*. ITC Journal 2000-2. Enschede.
- Pemerintah Kabupaten Aceh Besar. 2004. Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten (RTRWK) Aceh Besar, Jantho.
- Puslittanak. 1997. Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan Tingkat Tinjau (skala 1:250.000). Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat, Bogor, Indonesia.
- Sadjad, S. 2004. Sebuah Pemikiran Fundamental Pembangunan Desa Industri Berbasis Pertanian Industri di Kawasan Agropolitan. Makalah Diskusi, Workshop dan Seminar Nasional. P4W-IPB.
- Sandy, I.M. 1984. Perencanaan Penggunaan Tanah. Direktorat Tata Guna Tanah, Direktorat Jenderal Agraria. Departemen Dalam Negeri, Jakarta.
- Saragih, Bungaran. 1999. Pembangunan Agribisnis Sebagai Penggerak Utama Ekonomi Daerah di Indonesia. Makalah pada Seminar Sehari Pengembangan Agropolitan dan Agribisnis serta Dukungan Prasarana dan Sarana, Jakarta.
- Sitorus, S.R.P. 1998. Evaluasi Sumberdaya Lahan. Tarsito, Bandung.
- Soetanto. 1998. Interpretasi Citra Untuk Evaluasi Lahan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Syahrani & H.A. Husaini. 2001. *The Application of The Agropolitan and Agrobusiness in Regional Economy Development* Frontir.